DE

FEBRI INTERMITTENTE.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XV. M. OCTOBRIS A. MDCCCXLII.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

JOA. JACOBUS KLEIN

RHENANUS.

OPPONENTIBUS:

C. LIMAN, med. et chir. Dr.
AUG. REINKING, med. et chir. Cand.
FR. BENDER, med. et chir. Cand.

BEROLINI,

TYPIS NIETACKIANIS.

AVUNCULO

OPTIMO, DILECTISSIMO

BERNHARDO SANTEN

HASCE PAGELLAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

Naturam intermittentis febris plerique veteres medici, quorum sententiam adhuc multi defendunt, affectionem nervorum primariam opinabantur: alii illius primam causam medullam spinalem affectam putantes, alii in cerebro illam quaerentes. Recentiori autem tempore observationibus accuratissimis systema nervorum secundarie tantum irritari, primo sanguinis mixtione alienata, extra dubitationem est positum. Quibus haec sententia demonstrari potest, observationes hae sunt:

1) Quod attinet partium solidarum et liquidarum conditionem, alienatio invenitur, ita quidem, ut seri quantitas adaucta videatur, quod Andral non fibrinae, sed corpusculorum sanguinis deminutione produci monstravit.

2) Morbo per longius tempus durante aegroti cutis proprium visum, cachecticum, pallidum lividumque prae se fert, praecipue illis in regionibus, ubi febres intermittentes endemicae occurrunt.

3) Alienationem sanguinis etiam proclivitas ad serosas exsudationes ineundas indicat.

4) Denique huc referendae sunt summae resultantes ex anatomia pathologica, quae in iis, qui huic morbo succubuerunt, plerumque mutationes hepatis substantiae et lienis organi, quod in sanguificatione quam plurimum certe valet, reperiebat.

Haec sanguinis alienatio in systema nervorum irritamentum agit; itaque nervorum irritationem statum deuteropathicum tantum haberi licet. Quae irritatio, quamquam permanens, sed latens, quum maximum gradum adepta est, libera, ut ita dicam, fit et paroxysmus, in quo ad gradum priorem, latentem iterum reducitur, incidit.

Intermittentis intervalla, in quibus illa malo sanguinis statu provocata irritatio latens adest, apyrexia, singuli autem paroxysmi pyrexis nominari solebant. Apyrexiam puram et impuram distinguunt: pura est apyrexia, ubi aegroti praeter paroxysmum nullis functionum alicujus organi perturbationibus vexantur, impura, ubi una cum illo perturbatio sive in uno, sive in compluribus organis adest.

Intermittentes febres in classes duas sunt divisae, in intermittentes veras, manifestas, legitimas, ubi irritatio illa in vasorum nervis locum habet; et in intermittentes spurias, larvatas, illegitimas, ubi irritatio in aliis systematis nervosi partibus apparet, et idcirco perturbationibus aliarum functionum quam systematis vasorum manifestatur.

INTERMITTENTES LEGITIMAE.

Distinguendae hic sunt pyrexis seu paroxysmus et apyrexia.

Paroxysmus in tria distribuitur stadia, quae breviter adumbrabo.

a) Stadium horroris, seu frigoris haec offert: horror per totum corpus diffunditur, plus minusve adest algor, ita ut crepitus dentium oriatur, omnes contremant artus corpusque universum concutiatur. Iste frigoris gradus, siti non depellenda conjunctus, thermometro quoque indicatur, quod ab aegroti corpore contactum cadit. Cutis est pallida et contracta, coerulei ungues, labia et nares. Pulsus parvus, frequens, contractus interdum vix sentitur tactu; respiratio brevis, anxia est. Urina, sedimenti et nubecularum expers, est limpida, paene aquosa. Hoc stadium, plerumque dimidiam horae partem non excedens, et modo in casibus rarioribus horas sex, octo et amplius perdurans, sequitur:

b) Stadium caloris s. aestus, quod his manifestatur criteriis: calor ingens per totum dimanat corpus, cutis turgescit et rubescit, imprimis in facie, oculi, ubi vera suffusio adest sanguinis, nitent. Pulsus frequens, durus, plenus et interdum fortis evadit, respiratio expeditior observatur; sitis, oris et faucium siccitas persistunt. Urina rubicunda, flammea et plus minusve saturata apparet. Hoc stadium per duas, tres, sex, octo horas et quod excurrit, protrahitur.

c) Stadium sudoris s. criseos. Paulatim super totum corpus copiose prorumpit sudor, qui odore spe-

cifico est. Omnia symptomata supra descripta pedetentim cedunt; pulsus tantummodo paulum acceleratus et irritatus, sed mollis, aliquamdiu perstat. Lotium hoc in stadio missum turbidum est, et frigefactum sedimentum dejicit lateritium, quod maximam partem ex acido urico constat. Sudor per unam, duas, vel tres horas scaturire solet; exeunte stadio aegroti somno opprimuntur.

VARIETATES DECURSUS.

1) Paroxysmus saepe incompletus est, ita ut aut st. frigoris aut st. caloris desit; rarissime autem illa stadia duo non adsunt, quo in casu criseos stadium solum apparet.

2) Paroxysmus per crisin completam non finitur, sed modo per cutem aut per urinam dijudicatur.

3) Crises sunt anomalae. Haud raro enim criseos loco in organorum chylopoeticorum tunicis mucosis secretio profusa, et idcirco vomitus, diarrhoea adest; saepius autem exsudata serosa in tunica cellulosa subcutanea aut in saccis serosis sunt. In his duobus casibus, qui quidem in nostris regionibus rari existunt, prognosis semper est mala.

4) Disjunctio singulorum stadiorum, quae in decursu regulari continuo subsequuntur. Frequentissima stadii critici disjunctio est, ita ut hoc stadium duodecim vel viginti quatuor horis post cetera stadia sequatur, et ea de causa interdum, incipiente proximi paroxysmi frigoris stadio, adhuc perduret. Hoc in casu illi praeire videtur, quod quidem revera non fit.

Quod typum, id est tempus attinet, intra quod

intermittentium paroxysmus legitimarum revertitur, distingui solent:

I. Febres intermittentes simplices.

a) Febres intermittentes quotidianae, quae singulis diebus exhibent paroxysmum.

b) Febr. intermittentes tertianae, quae exactis horis quadraginta octo, seu ternis diebus excitant insultum.

c) Febr. int. quartanae, quarum paroxysmus post horas septuaginta duas, seu quaternis diebus revertitur. Nonnulli de febribus intermittentibus quintanis, sextanis, septimanis, eodem modo decurrentibus disserunt.

II. Febres intermittentes compositae.

a) Feb. int. duplices, si illo die, qui liber sit, paroxysmus quoque, sed nec tam vehemens, nec tam longe durans, apparet, ex quo elucet, quotidianam duplicem existere non posse. Tertiana duplex quovis die unum infert paroxysmum et a quotidiana simplici eo distat, quod impetus illo, qui liber sit, die tam minoris diuturnitatis quam vehementiae est. Eadem ratione quartana duplex se habet, in qua modo die tertio paroxysmus non incidit. Observatae quoque dicuntur febres intermittentes triplices, quadruplices.

Illae febres duplices, quum sanantur, in simplices mutantur, quod quidem ita fieri solet, ut paroxysmi leviores prius cedant.

b) Febr. int. duplicatae, in quibus illo die, quo

paroxysmus appareat, duo repetuntur. Proinde tertiana duplicata ternis diebus, quartana autem quaternis duas praestat pyrexes et apyrexias, ita ut illius paroxysmis dies unus, hujus vero duo sint interpositi. Febres duplicatae multo rariores sunt duplicibus, quarum frequentissima tertiana duplex existit.

Attamen paroxysmi in eodem aegroto per totum febris decursum eundem typum non conservant, sed in alium saepe transeunt, et quidem quotidiana saepius mutatur in tertianam vel quartanam, quam hae in illam. Quarum mutationum partim tempus anni, partim aliae res externae et praecipue curandi methodus causae sunt. Proinde quotidiana aut tertiana, si in autumnum porrigitur, saepe in quartanam mutatur, quod quoque methodus antiphlogistica intempestiva efficit, dum cura nimis irritans producit contrarium. Praeterea typi ratione habita hae febrium species discernuntur:

1) Febr. int. regulares, quarum paroxysmi diebus febrilibus certas sub horas accedunt.

2) Febr. int. irregulares, quarum impetus aut celerius aut tardius repetuntur, itaque typum vel anticipantem, vel postponentem offerunt. Typum nominamus anticipantem, si paroxysmus semper maturius quam antecedens incidit; postponentem, si contrarium locum habet. Anticipante autem typo non semper prorogatur paroxysmus, quum saepe tantum temporis maturius finiatur, quantum anticipat. Intermittentes vero sunt, quarum paroxysmus tanto magis prolongatur, quanto anticipat, quo fit, ut intervalla semper

breviora appareant, imo febres continuae evadere possint.

Considerata reactionis indole febrium intermittentium hae species manifestantur:

1) Febres intermittentes erethicae, benignae.

2) Febr. int. sthenicae, inflammatoriae.

3) Febr. int. asthenicae, malignae.

Indoli, quae quidem ex aegroti natura quoque constituitur, maxime genus epidemicus et endemicus, tempus anni et regiones influunt. Plurimum verno tempore, in regionibus montanis, aridioribus febres erethicae nascuntur; sed autumno et aestate, humida tempestate et in regionibus paludosis, ubi intermittentes plerumque epidemicae vel endemicae occurrunt, indolem asthenicam adsciscunt.

Ut de indole judicare possimus, rationem haberi necesse est:

1) Stadiorum primorum. Frigus et aestus in febribus intermittentibus erethicis simili diuturnitate sunt; in febribus inflammatoriis horrori brevi, sed interdum valido sudor succedit ingens et perlongus; contrarium in febribus asthenicis invenimus.

2) Criseos, quae in intermittentibus erethicis completa, in inflammatoriis incompleta et in torpidis colliquativa esse solet. Interdum crises anomalae, diarrhoea, vomitus accedunt.

3) Apyrexia, quae in febribus erethicis perfecta est; aliarum autem specierum intermissiones non breves tantum, sed ne perfectae quidem esse solent: etenim aestus intercurrens, sitis, pulsus paulo durior, plenior et frequentior inter apyrexiam deprehenduntur.

FEBRES INTERMITTENTES ILLEGITIMAE.

Febribus intermittentibus legitimis nunc sunt oppositae illegitimae, quae aliorum imagine morborum, in organis diversissimis se offerentes eorumque functiones perturbantes, occultantur. Hae febres larvatae eo dignoscuntur, quod vel mirum in modum remittunt, vel omnino cedunt certaque per intervalla redeunt; quod paroxysmi horroribus levioribus ordiuntur sudoreque parco, locali terminantur; quod pulsus inter impetum aliquantum concitatus apparet, urina sedimentum lateritium dejicit; quod febris intermittens vel praecessit, vel intermittentes eo tempore grassantur; quod denique febrifugum specificum cortex peruvianus, iis medetur.

Quomodo autem fit, ut febres intermittentes modo legitimae, modo illegitimae cernantur? Hic secundum experientiam duo momenta respicienda sunt:

1) Si quis, organo quolibet revera aegro aut ad morbum inclinato praeditus, febri intermittente corripiatur, tum in isto organo morbus sedem habebit et intermittens illegitima decurret. Hoc modo ex musculorum faciei rheumatismo prosopalgia intermittens oriri potest.

2) Eadem causa intermittentis eruptionem efficiente simul aliud organum affectatur. Quum itaque aliquis in regione, ubi intermittentes endemicae occurrunt, refrigerationi submittatur et simul tunica pulmonum mucosa afficiatur, tum intermittens pneumoniae imagine occultatur. Postremo a febribus intermittentibus larvatis discernere debemus intermit-

tentes comitatas, quae cum aliis morbis, quibuscum sunt consociatae, nexum alunt causalem. Harum complicationum, quae per genium epidemicum et endemicum provocantur, sunt duae:

a) Conjunctio cum inflammationibus, quarum splenitis est frequentissima, porro intermittentes cum hepatitide, meningitide, et organorum respirationis inflammationibus complicatae esse possunt. His in casibus, inflammatione continuo permanente, inter paroxysmum symptomata augentur, quod ab exacerbatione dijudicare debemus. Medici veteres ex his complicationibus intermittentem apoplecticam, tetanicam etc. constituerunt.

b) Conjunctio cum tunicae mucosae chylopoeticae affectionibus, quarum frequentissima est irritatio catarrhalis (febris int. gastrica). Multo rarius febres intermittentes dysentericae, cholericae existunt, ubi colon simul est affectum.

AETIOLOGIA.

a) Causae praedisponentes. Genus solum humanum intermittentibus laborare, medici gallici nuper reprobarunt, quum animalia quoque et praecipue pecora illis in regionibus, ubi intermittentes endemicae cernuntur, aegrescere observarint.

Illi homines, qui vitam agunt sedentariam, cibis vescuntur crudis, tenacibus, aërem inspirant humidum, insalubrem, crebrioribus snbmittuntur refrigeriis, frequentius obnoxii sunt febribus intermittentibus. Tum infantes, pueri et juvenes febri intermittente facilius corripiuntur quam aetate provectiores; deni-

que in illis opportunitas ad febres intermittentes major est, qui semel aut saepius iis laborarunt.

b) Causae occasionales, externa. Ad gravissimas causas externas sine dubio quaedam indolis aëris adnumeranda sunt mutationes, a medicis veteribus miasma, a recentioribus scriptoribus malaria nominatae. Inquisitiones de hac re institutae chemicae docent ad illum aërem insaluberrimum et ad concitandas febres intermittentes maxime opportunum, praeter partes normales, aliena quoque irrespirabilia gasa et quidem praecipue gas hydrothionicum et aliquid gasis hydrophosphorici et hydrocarbonici admixta esse, quod quidem confirmatione eget.

Haec gasa igitur irrespirabilia in regionibus paludosis et humilioribus, ex terra vulcania et ex aquae marinae cum humore paludoso commixtione evolvi solent et intermittentium endemicarum et epidemicarum causam exhibent. Malaria autem hoc modo exorta variis in locis altitudine est varia, sed, quum gasa aliena majore sint pondere specifico quam aër atmosphaericus, plerumque prope humum versatur; semper vero die, sole aërem calefaciente eumque extenuante, malaria in terram descendit; sublime autem fertur sole non lucente, quo fit, ut aëri matutino, vespertino et nocturno se exponentes facilius in febrem intermittentem incidere soleant. Lucis radios hac in malariae columna aliter, aëre atmosphaerico, frangi Ill. Schoenlein observavit, quod medici anglici nuper confirmarunt. Odore quoque specifico, ut praecipue hollandici scriptores contendunt, est malaria.

Dum in locis, qui altiore gaudent situ et ubi aquae celeriter defluunt, febres intermittentes rarae et tantummodo praetereuntes, malaria adscendente, cernuntur, illis in regionibus supra descriptis endemicae occurrunt, et quidem intermittentes vernales et autumnales distinguere possumus, quae inter se multum distant. Illae enim plerumque sive quotidianae sive tertianae febres sunt, ad naturam inflammatoriam se convertunt, anticipant et in febres remittentes libenter transeunt. Hae autem typum febrium quartanarum cum indole conservant asthenica, tardae malignaeque sunt et ad crises se inclinant spurias.

c) Causae mediae.

a) Omnia, quae cuti externae influunt, ut refrigerium, inprimis aestuante corpore susceptum, cubitus in terra humida etc.

b) Diaetae vitia, aut a nutrimentorum ingestorum qualitate aut quantitate pendentia. Praecipue complurium abusus fructuum aquosorum qui multum continent sacchari, ut ficuum, melonum, persicorum, febribus intermittentibus ansam praebere dicitur. Inprimis autem aqua est accusanda, quae illis in regionibus, ubi intermittentes regnant, mala et odore est putrido.

Sunt denique, qui illum morbum esse contagiosum contendant, dicentes illos homines, qui cum aegrotis in eodem requiescant lecto, vel eorum vestibus linteisque sudore impraegnatis utantur, in febrem intermittentem incidere.

FEBRIUM INTERMITTENTIUM MORA, DECURSUS.

A. Mora. Morbus plurimis in casibus certo spatio detinetur; intermittens ephemera quidem esse dicitur, sed illam non existere est verisimilius. Quotidianae plerumque decimum quartum, tertianae vicesimum primum diem non excedunt, et illis quidem laborantes haud raro sine artis adminiculis in valetudinem integram restituuntur. Quartanae, secundum Sydenham, saltem per duos menses protrahuntur.

B. Quod igitur decursum attinet, singulorum paroxysmorum et morbi totius diuturnitatem dijudicare debemus. In formis normalibus omnis paroxysmus duplici crisi, per cutem et per renes, finitur. Praeterea autem nonnullis in epidemiis crises supplementariae inveniuntur, ut in gastricis intermittentibus herpes labialis, aut, quod Ill. Schoenlein saepe observavit, in collo zoster erumpit. Secunda crisis supplementaria, sed sthenicis formis magis propria, haemorrhagiae criticae sunt, inprimis epistaxis ex nare sinistra. In larvatis intermittentibus praeter crises normales saepe occurrunt supplementariae, illud ad organum adtinentes, quod in irritatione se habet anomala.

Exitus morbi totius A) in sanitatem. In decursu normali morbus subito non evanescit, quod semper signum est malum; paroxysmos, intentionem minuentes, sensim decrescere melius est.

In febribus et duplicibus et duplicatis accessio mitior prius cedit, quo fit, ut in simplices mutentur.

Maxime dies ultimusque impetus et qui numerus hoc impletur, sunt respiciendi. Jam veteres medici dicere solebant, ultimum insultum imparem esse debere, sed pari die incidere; si contrarium accideret, febrem esse timendam recidivam, quae saepissime evolvi soleat.

Febris reversiones autem timendae sunt: si morbus pari accessione terminatur impari die, ut jam commemoravi; si paroxysmus ultimus vehementissime accessit, crisisque vel imperfecta vel uno tantum organo producta extitit. Tum si aegroti illo tempore, quo antea paroxysmus intrare solebat, debilitatem, horrorem, inexpugnabilem dormiendi necessitatem queruntur et pandiculantes ad oscitationem inclinantur. Pulsus hoc tempore est acceleratus, vel observantur symptomata critica, sudor, sedimentum urinae. Si huc accedit habitus aegroti ille his febribus peculiaris, certum habere possumus, morbum nondum curatum sed tantummodo latentem esse factum. Quamdiu hic morbi status perdurat, minutissima causa eruptionem morbi ipsius iterum provocare potest. Tales aegroti quam minimum humiditatis appulsum magis solito sentiunt. Prae ceteris etiam certi dies, dies fatales sic dicti, eruptioni opportuni sunt timendi, qui, ultimum sequentes paroxysmum, in quotidiana decimus quartus, in tertiana septimus, in quartana decimus quintus, vel decimus septimus vel vicesimus primus esse dicuntur.

B. Exitus in morbos secundarios. Morbo per longum tempus perdurante facillime fit, ut alienationes in aliquo organo remaneant. Hic est notanda: a) Placenta febrilis, quo nomine mutatio alicujus glandulae in systemate chylopoetico designatur, praecipue lienis. Hoc autem lienis physconia sic dicta non solum est mera hypertrophia, sed etiam organi structura est mutata, vel indurata, vel, quod crebrius accidere solet, mollita. Quo facto prae ceteris habitus aegroti fit cachecticus. Aegrotus saepe haemorrhagia vexatur, plerumque epistaxi e nare sinistra, cui mutatio accedit urinae, ita ut in illa, praecipue post prandium emissa, sedimenta subsidant copiosa. Porro extremitates inferiores ad ulcerationem inclinantur, et denique causis externis, ut ictu, producta ruptura lienis saepe sequitur. Etiam animi sunt respiciendae alienationes: haud raro enim melancholia observatur et taedium vitae usque ad suicidium.

Quae omnia nominata symptomata illis in regionibus, quibus malaria evolvi solet, incolarum habitui impressa apparent.

b) Hydrops. Intermittentis residuorum, quae sub forma exstant hydropis, tria sunt genera distinguenda:

1) Hydrops acutus, qui crisis est habendus anomala. Exsudatum vel in tela cellulosa vel in abdomine invenitur. Hujus formae diagnosis facile institui potest, quippe enim post quemque paroxysmum

seri augetur copia crisi deficiente normali. In urina quoque plus aut minus albuminis apparet.

2) Hydrops organicus sic dictus, mutationibus organorum systematis chylopoetici provocatus, incidere solet secundarius. Placentae febriles eum vel antecedunt, vel simul cum eo existunt. Haec forma eo est insignis, quod urina valde est saturata, multum acidi urici continet et sedimenta dejicit.

c) Hydrops atonicus, ubi longum per tempus extitit morbus, ex insequente corporis debilitate et sanguinis dyscrasia exoritur. In illo dignoscendo haec sunt respicienda. Intermittens longe perdurabat, dum paroxysmi sensim amittebant vehementiam. Eadem ratione, qua intermittens evanescit, aegroti tumescere incipiunt, et primum quidem in talis apparet hydrops, a quibus progrediens postremo ascites aegrotum corripit. Magna copia emittitur urinae, quae adspectum insolite pallidum, aquosum praebet, et partium solidarum, i. e. salium decessione est insignis.

Quorum trium generum valde differunt prognosis et cura.

C. Exitus in alios morbos, morbi metaschematismus.

Sunt prae ceteris duae formae, in quas morbus transmutari potest:

1) Transmutatio in affectionem catarrhalem, plerumque membranae mucosae chylopoeticae (transmutatio in febrem remittentem veterum.) Haec autem his in casibus evenit a) quum morbus complicatus

est cum statu gastrico-bilioso; b) quum intermittens febris duplicis vel duplicatae typum praebet: c) quum paroxysmus, quamvis anticipans, tamen longius perdurat tempus (intermittentes subintrantes.) Hic exitus in febrem gastricam remittentem maxime in epidemiis vernalibus observatur, illo praecipue tempore quo ver in aestatem transit, si aegroti statui non respondebat cura, et magnae doses chinae in substantia, nec non alia membranam mucosam irritantia recepta erant medicamenta.

2) Exitus in typhum. Praecipue epidemiae autumnales in typhum abdominalem transire maxime amant. Postquam enim aegroti quater vel septies paroxysmis regularibus sunt vexati, symptomata mucosae membranae intestinalis affectae apparent.

Quum in illis regionibus, quibus intermittentes endemicae inveniuntur, phthises pulmonum rarissime, sed in harum regionum finibus saepissime observentur, tuberculosim et febrem intermittentem se invicem excludere elucet, quamquam affinitas quaedam inter illas ita existit, ut, quo loco intermittentes, quae ad longinquum tempus permanserunt, tandem evanescunt, tuberculosis evolvatur, plerumque in pulmone sinistro et quidem primo in lobulo inferiori. Est etiam, quod experientia medicorum omnium aetatum probatur, intermittens aliis morbis inimica, ita quidem, ut ambo morbi in eodem corpore existere non possint, quod intermittentem depuratoriam instituendi medicis veteribus ansam praebebat. Quam vera igitur haec observatio est, tam ineptum est, omnem

intermittentem depuratoriam habere, et hanc ab causam primo tempore nihil contra eam facere, quum aut praesentibus morbis medeatur, aut ab imminentibus tueatur.

Intermittens depuratoria hujus indolis esse debet.

1) Alium morbum jam adesse necesse est, talemque quidem, quem ex experientia novimus et intermittentem se invicem excludere. Inter omnes autem constat, impetiginis formas cum intermittente rarissime concurrere; porro nervorum perturbationes abdominalium, ut hypochondriam, melancholiam, epilepsiam abdominalem, intermittentibus tali modo adversas esse. Simul etiam est adnotandum, intermittentium praegressarum residua, ut placentas febriles aliaque, eruptione recentioris vel in perpetuum, vel tantum quam diu hoc recentiore aegrotus prehensus est, evanescere.

2) Ut intermittens sit depuratoria, porro morbi alius praesentiam magis esse perniciosam necesse est.

3) Intermittentem, ut morbi depuratorii nomen ei arrogari possit, benignam cum indole erethica esse oportet.

4) Denique observari debet, tali gradu, quo intermittens excolitur, alius morbi evanescere symptomata.

D. Exitus in mortem. Nonnisi intermittentes perniciosae hunc exitum solent sortiri, ita quidem ut sanguine a corporis periphericis ad partes internas repulso et vehementissimis congestionibus, modo ad cerebrum, modo ad pulmones et cor, modo ad or-

gana chylopoetica provocatis, apoplexia, sopor, convulsiones, cholera inferant mortem, quae in regionibus septentrionalibus plerumque inter horrorem, in austris autem inter aestum opprimit agros. Rarissime inter criseos stadium intrare solet.

CURATIO.

Indicationis causalis, prophylacticae est, in regionibus, ubi intermittentes grassantur, homines tueri. Reipublicae magistratus autem ad cavendas intermittentes epidemicas et endemicas conferre possunt, paludes domibus finitimas exsiccando omniaque imperando, quibus inundationes prohibeantur aëreque insalubri, paludoso regiones liberentur.

Prophylacticum, quod malaria se exponentes tuetur, non est peculiare. Nonnullis quidem in regionibus quaedam remedia esse dicuntur, quibus haec insit vis, quo in casu populi fidem violare non licet. Summum autem prophylacticum est semperque erit, diaeta regulata et causas occasionales studiosissime vitare. Proinde, ubi malaria regnat, caveant homines, ne in aëre degant humido vel recumbant sub divo; ne fenestris non clausis dormiant; denique, si fieri potest, domicilium, quod altiore gaudet situ, collocent.

Illis in casibus, in quibus omnia symptomata, morositas, capitis dolor, anorexia, gravitas artuum etc., quae stadium prodromorum sic dictum manifestant, praegrediuntur, febris eruptio ipsius impediri potest, et quidem duplici modo:

a) Emetico. ex tart. stibiat. et ipecacuanh. composito, prae ceteris. ubi alimenta noxia causa fuerunt media, quo in casu symptomata quoque gastrica praevalent. Vis emetici secundaria in cutem per infusa mitia adjuvetur.

b) Irritatio cutis externae, praecipue quum eam causa media affecerit, aut balneis calidis aut remediis diaphoreticis commendata est. Sed etiam, si res ita se habent, Ill. Schoenlein, balnea et inprimis tempore recentiori superfusionem aquae frigidae laudatam non probans, emeticum adhibitum, cujus vis sit sustinenda, optimum putat remedium.

Indicatio morbi. Haec tum existit, quum morbus in aliquo homine plane evolutus est. Duae partes in illa distinguuntur: pars prima paroxysmos tantum morbi, secunda morbum cunctum disserit.

a) Cura paroxysmorum. In curandis paroxysmis bene distinguatur, num intermittens subsit legitima an larvata.

Cura paroxysmorum intermittentis legitimae. Hic tria momenta respicienda: 1) stadium morbi, 2) natura reactionis, 3) utrum paroxysmus sit simplex, an complicatus, an illum alia symptomata comitentur.

Principem formam paroxysmum ponimus simplicem, quo in curando methodus exspectativa aptissima habetur. In stadio enim frigoris aegrotus tegumentis calidioribus tegatur, et infuso diluto aromaticorum menth. piperit. vel, si est debilior, valerian. c. succ. citr. etc. utatur. In stadio caloris tegumenta et potiones sint magis frigida; si vero stadium criseos

appropinquat, cutis turgescit et humescit, illa crisis, ut fiat completa, quam maxime juvetur, quum ex illa integritas apyrexiae pendeat. Hoc in casu prae ceteris crisin per cutem perficere nobis studendum est, quem ad finem tegumenta calidiora, potiones dilutae aromaticae, quibus salis ammonii paulum addatur, adhibeantur. Crisi perfecta lintea mutari probatur, quae antea, ne refrigeretur aegrotus, sint calefacta. Sin autem ab hac forma natura differt paroxysmi, seu naturam assequutus sit synochae, seu torporis, methodus exspectativa relinquenda est.

In paroxysmo naturam praebente synochae, ubi frigoris impetus plerumque exiguus, per paulum temporis durans, periculum ex stadio pendet caloris. Tum in primo stadio omnia sunt evitanda, quae erethismum stadii secundi possint augere. Potiones igitur aromaticae rejiciantur: aegrotus bibat aquam, vel aquam saccharinam cum acido vegetabili, ut citri etc. In stadio secundo methodus antiphlogistica praeferenda est; semper tamen gradus morbi, natura aegroti et morbusne sit simplex an complicatus, respiciatur. In casibus enim simplicibus, non tam vehementibus salia media satisfaciunt; deinde clysmata aceto commixta et, ubi calor vehemens adest, lavationes frigidae, nisi inflammationibus organorum internorum, inprimis pulmonum, contraindicantur, prosunt. Quum autem paroxysmus existit vehementior, maximeque quum complicationem cum inflammatione organorum internorum iniit, methodus antiphlogistica usque ad detractiones sanguinis augenda est.

Venaesectiones in vehementissimis tantum cerebri vel pulmonum affectionibus indicatae sunt, sed in omnibus casibus illas, ut febrifugum, quod schola Edinburg. vult, adhibere non est probandum. Ceterum haec curandi methodus nullo modo nova appellari potest, quoniam eadem jam Botalli usus est. Venaesectiones repetitae intermittentes sistere possunt, quod organismus illis debilitatus, ex vi deficiente, paroxysmum evolvere non potest: tum autem aegrotum hydropicum fieri verisimile est.

Stadio secundo paroxysmi absoluto crisis, quae plerumque incompleta existere solet, qua de causa apyrexia non est integra, respiciatur. Itaque crisin adjuvare studendum est, quod apta curatione secundi stadii, nec non eo facillime efficitur, quod nunc, quae in illo stadio sint neglecta, reprehenduntur. Si calor adest vehemens, sed sudor tantum partialis, si pulsus magnus ac plenus et urina saturata videtur, methodus antiphlogistica indicata est, usus salium mediorum, imo detractiones sanguinis vel topicae vel generales repetantur necesse est.

Quum paroxysmo natura est torporis stadium frigoris aegroto adfert maximum periculum, quod, si etiam in stadio caloris non jam aderat, facillime fit, ut in stadio criseos, crisibus colliquativis redditis, redeat. In curando igitur stadium frigoris quam maxime respiciendum; hoc vehementissimo algore conquassante (febris algida), nec non eo est insigne, quod sanguine partes externae egent, organa interna illo implentur et premuntur; qua de causa inprimis

oportet sanguinem ad peripheriam corporis magis perduci, quod irritatione cutis, sinapismo, lavationibus aceto calido aromatico paratis, facile efficitur. Depletio sanguinis repetita saepissime opus est, sed non generalis, sed localis, quae una cum irritamento cutis adhibeatur, quem ad finem cucurbitulae cruentae, et hae quidem in fines organi patientis applicatae, maxime prosunt. Praeter haec medicamina etiam interna impendi necesse est, et hic infusa aromatica fortiora saluberrima habentur, infus. valerian., serpentar., cui naphtha vel liq. amm. succin., ammon. carbon. admixta sint. Primum quando stadium incidit caloris, periculum mortis in tempus praesens non jam existit, quum calor perparvus plerumque illud comitetur: aegroto potiones aromaticae dilutae, sed minore dosi ac minus calidae dentur. Vini paullulum, praecipue vini spirituosi ad vires restaurandas saepe utilissimum. Crisis est duplex, vel normalis observatur, quo in casu methodus curandi jam incepta continuanda est; vel colliquativa. Creberrimi et periculosissimi sudores colliquativi incidere solent, quibus ita debilitatur aegrotus, ut nunc jam obeat. Rarius quidem crises colliquativae aliorum organorum, sed tamen inveniuntur, uti diarrhoea et vomitus. Tales crises coercendae sunt. Contra cutis crisin colliquativam interne adhibeantur acida: acid. phosphoric., acid. Haller., acet. aromatic.; externe lavationes adstringentes, acidis admixtis: decoct. chin., cortic. salicis cum acet. vel communi vel aromatico. In crisi colliquativa canalis intestinalis, cui crisis

nervosa accessit, insomnium, opium est remedium divinum, saepius et exigua dosi adhibitum (tincturae thebaic. gtt. V—VI in intervallis semi-quadrantis horae. cum aqua saccharata). Quum vehementissima adest diarrhoea, usus clysmatis opiati est indicatus, cui, si tamen insomnium non cedit, ille opii meri, vel morphii acetici praeferendus est.

Cura paroxysmorum intermittentis larvatae nonnisi in primo et secundo stadio ab illa intermittentis differt legitimae, si quidem symptomata utriusque in illis stadiis tantum diversa sunt. Principium curandi est, irritationem, quae in aliquo organo existat, methodo sedativa levare. quam varietate organorum affectorum modificari facile elucet; ita ut, exempli causa in intermittente nervi trigemini externe fomentationes frigidae vel detractiones sanguinis topicae; interne narcotica sint adhibenda; in intermittente renali cataplasmata et interne magnae doses lycopodii c. opio etc.

b) Indicatio morbi totius, indicatio permanens. Haec indicatio, cum eam omnino in apyrexia tantum perfici liceat, tamen in nonnullis casibus excipiendis, ut in intermittentibus subintrantibus, ubi nulla intervalla, vel perpaulum modo temporis durantia existunt, in paroxymo ipso et illa quidem methodo, quam postea describemus, efficienda est. Ubi autem non haec forma maligna, sed apyrexia integra adest, hac durante nobis agendum est. In indicatione permanente explicanda primum duo principia therapeutica sunt tractanda, quae quamquam per longum tempus

magni aestimabantur, tamen aegris non lucro fuerunt.

Intermittentem vix exortam medicamentis specificis sic dictis statim supprimi non licere, nec usque ad quartum, vel septimum insultum perfectum impediendam esse, methodo exspectativa observata. Haec ratio in eo nitebatur, quod saepissime intermittens post quartum vel septimum paroxysmum natura sola curata est, nec non in opinione omnem intermittentem naturam febris depuratoriae praebere.

Haec autem plane non sunt vera, nec consequentia ex illis deducta probari potest. Revera enim intermittentes leves, praecipue vernales, post quartum vel septimum paroxysmum medicatrice sola natura sanantur, unde, quum leves tantum casus fuerint, ratiocinari non licet omnes intermittentes primo diaetetice et exspectative tractandas et febrifugis abstinendum esse. De febri depuratoria jam supra satis egimus. Curam intermittentis non depuratoriae naturae tradere velle, perversum est: imo vero, si re vera sit depuratoria, nonnulla momenta incidere possunt, quae illam statim supprimi jubent, quod quidem paroxysmus sequens fortasse mortem jam adducat. Tum intermittens medicamentis specificis non statim impugnanda, sed primum actus praeparationis praemittendus esse dicebatur. Prae ceteris hoc contendit Stollii schola, quae etiam causam intermittentis saburras et bilem acrem, itaque has materias peccantes primum removendas putabat: actum illum praeparationis igitur in eo constare, quod primum

sordes moveantur et motae removeantur. Quem ad finem principia resolventia adhibebantur: sal. amm., tart. stib., ipecac. exigua dosi, tum, quoad casus quisque hoc indicat, aut emeticum, aut laxans; denique, postquam tractus intestinalis hac colluvie liberatus sit, febrifugis uti posse opinabantur. Haec tota methodus falsa nititur theoria. Sunt omnino casus, quibus statim febrifugis uti non debemus; sed sunt exceptiones.

III. Schoenlein principia in intermittentibus curandis haec sunt:

Quaeque intermittens in homine firmo, quae pura nec complicata est, sive benigna sive maligna, statim medicamentis correspondentibus impugnanda est. Methodus exspectativa apud illos tantum homines probanda, qui aliquo morbo laborant, in quem intermittens vim depuratoriam exercet.

In singulis casibus tantum febrifugis praeparationem praeire opus est, siquidem intermittens sit, ita complicata, ut paroxysmus sequens periculum mortis non afferat; quum autem ita se habet, etiam in complicatis febrifuga adhibenda sunt. Tales complicationes sunt:

a) Complicatio gastrica, creberrima praecipue in epidemiis. Hic sine dubio praeparatio indicata est: quum symptomata gastrica sunt vehementissima, statim emeticum magna dosi; ubi leviora adsunt symptomata, parvae doses ammonii muriatici cum pauxillo ipecacuanhae vel tartari stibiati adhibeantur. Quibus in casibus diligenter nos observare oportet,

num paroxysmus sequens levior sit, vel in apyrexiam perfectam solvatur, necne. Nam quum res illo modo se non habet, jam suspicio incidit, hanc curam aegroto non esse saluberrimam, et quamquam saburrae adsunt, febrifugis uti debemus. His in casibus chinae salia sine detrimento dari licet, imo gastricismus illis adhibitis evanescit. Haec autem sunt, quae chinam ejusque salia impendenda indicent. Quum durantibus intermissionibus febris symptomata nulla jam adsunt, nec ulla vel parva gastroataxia, quae quidem in paroxysmo iterum augetur: quum usu resolventium symptomata gastricismi leviora non sunt facta, sed e contrario adaucta: tum chinae ejusque salium usus audaciter tentari potest, et linguam purgari, saporem insipidum removeri invenimus.

b) Complicatio cum statu inflammatorio, praecipue organorum internorum. Hic methodus antiphlogistica praeeat necesse est, in illis quidem casibus, ubi organorum nobilium inflammatio est vehementissima, intermittens autem naturam praebet benignam. Tantummodo, quum hac in cura inflammationis symptomata, minimum apyrexia durante, obierunt, nec, nisi cum paroxysmis iterum accedunt, febrifuga dentur. Attamen sunt casus, ubi inflammatio quidem vehemens, intermittens vero etiam tam impetuosa est, ut jam sequens paroxysmus mortem aegroto minetur. Hic methodus antiphlogistica praeire non debet, sed eodem tempore cum chinae salium usu adhibeatur. Chinae salia dentur in apyrexia, si adest; si vero deficit vel tam brevis est,

ut tempus illa hac durante adhibendi non sufficiat, in paroxysmo ipso. Quibus in casibus salia chinae cum sale ammoniaco, nitro, calomelane per os dare nos non vereri oportet. In nonnullis autem forma clysmatum praeferenda est, et in illis quidem potissimum, ubi in paroxysmo nausea vel vomitus continuo existit, atque timendum est, ne vomitu aegroti chinam evacuent; ceterum in febribus, quibus aeger nihil devorare potest, clysma detur magna dosi: gr. IV — VI solut. in unc. IV — VI humor., cui apte addas tinct. opii gtt. VI — VIII. Clysteri tubulus longus elasticus applicatus sit, quo fluidum usque ad colon inducatur. Repetatur clysma in intervallis ternarum vel quaternarum horarum.

Quae remedia ad intermittentem impugnandam adhiberi possint, nec non debeant febrifuga appellata, plura sunt quam quae enumerari liceat. Pars maxima eorum, quod attinet statum praesentem scientiae, supervacanea est; duo enim medicamina, recte modo adhibita, satisfaciunt, ut quaeque intermittens sanetur. Quum in intermittente producenda primas causas partim sanguinis mixtionem alienatam, partim systema nervorum secundarie irritatum haberi oporteat, duo illa remedia his auctoribus intermittentis respondent. Sunt china et arsenicum, illa sanguinis, hoc nervorum affectioni respondens.

I. CHINA EJUSQUE SALIA.

China in substantia, quum secundum observationes recentiores ad morbum subito cohibendum non

tantum valeat, quantum ejusdem salia, tamen nova experientia saluberrimum remedium, ut aeger radicitus sanetur, habenda est. Qua de causa, quamdiu morbus paroxysmis perspicuis insignis est, chinae salia, quum autem latet conditio morbosa, china in substantia exhibeatur. Hanc rationem sequentibus haec momenta nobis respicienda sunt.

a) Tempus. Quibus in casibus apyrexia satis longa existit, sive est illa perfecta, sive imperfecta, chinae salia intra apyrexiam exhiberi solent; ubi autem apyrexia brevissima, ut in febri subintrante, nil obstat, quin etiam inter paroxysmum chinae salibus, sive per os, sive per anum, aegrotus fruatur.

b) Forma intermittentis. In omnibus casibus ubi intermittentes perspicua sanguinis alienatione existunt, nec non paroxysmi puri apparent, itaque inprimis in intermittente legitima vasculosa, chinae salia adhiberi oportet; ubi natura intermittentis magis nervosa praevalet, in illa febri larvata, quae irritatione singularum partium systematis nervosi manifestatur, arsenicum chinam praecellit.

c) Doses. Quantis dosibus uti debeas, pendet 1) ex vehementia paroxysmi; ita quidem ut, ubi insultus non impetuosus, sed brevis est et benigne decurrit, atque ubi mora periculum adferre non potest, doses parvae (gr. $\frac{1}{2}$—1 omni hora vel binis horis) satisfaciant; ubi contra periculum in mora est, permultum interest, paroxysmum sequentem, si non omnino supprimi, tamen deminui, ejusdem reditum prolongari.

2) Ex diuturnitate apyrexiae. Quo longius apyrexia durat, eo minores doses adhibere licet.

3) Ex forma morbi.

d) Corrigentia et adjuvantia. In nonnullis casibus salium chinae effectus adjuvetur, vel detrimenta alia illis effecta coerceantur vel removeantur, necesse est. Sunt, quibus chinae salia vel china in substantia gravitatem in ventriculo, ructus, vomitus provocent. His remedia danda sunt, quae talem effectum in ventriculo productum deminuant. Interdum opium merum vel ejus tinct. parva dosi, praecipue foeminis irritabilibus maxime prodest. Aliis, qui debili, ut ita dicam, digestione laborant, aromat., elaeosaccharum quodvis, ol. cajeput. (gtt. j.), cinnamom. etc. chinae admixta utilissima. Rarius chinae usu tormina, tenesmus, diarrhoea excitantur, quae opii parva dosi, vel inunctionibus unguenti volatilis, emplastro theriac. in ventriculo imposito impugnanda sunt. Sunt quoque remedia, quae chinae salubrem effectum augere dicantur, quum actiones quasdam, exempli causa sudorem criticum sub finem paroxysmi, quas in paroxysmo incidere opus est, sed chinae usus non excitat, producant. Si crisis illa deest vel non perfecta est, duo salia media praecipue prosunt, tart. stib. et ammon. muriat.; ille autem dosi gr. IV — V non detur, sed gr. $\frac{1}{12}$ — $\frac{1}{10}$ pr. dosi. Etiam ammon. muriat. parvis dosibus (gr. II — III) adhibeatur. Si addatur, chinin. muriat. non sulphur aptissimum est.

Chinae usum morbi medicinales sic dicti saepius

sequuntur, qui jam veteribus medicis noti fuerunt. Praecipue autem Hahnemann nos ad illos adtentiores fecit. Plerique casus post chinae in subst. usum observabantur. Sunt aut perturbationes digestionis, vel affectiones symptomatibus rheumatismi similes. Hae maxime inveniuntur, quum paroxysmi intermittentis, contra quam china adhibebatur, sudore non plane decernebantur, vel sedimenta lateritia in urina deficiebant. Ad hunc morbum secundarium prohibendum crisis perfecta effici debet, quod optime fit usu salium mediorum, quae antea nominavi. Hujus rheumatismi ex china symptomata non solum sunt in decursu musculorum (praecipue illorum faciei) dolores, qui nocte exacerbationes faciunt, sed non raro rheumatismus acutus cum vehementi febri rheumatica incidit. Cui rheumatismo impugnando diaphoretica, inprimis camphora nec non illa salia media maxime prosunt.

II. ARSENICUM.

Chinae igitur est oppositum arsenicum et alia metallorum praeparata, quae similem effectum praebent, ut flores zinci, salia ferri et oxydata cupri. Remedium non est novum, sed jam ab Indis adhibitum ejusque notitia ex oriente ad nos perlata esse dicitur. Quod saeculo XVI, ubi Paracelsus in curanda intermittente arsenico utebatur, factum esse maxime verisimile videtur. Postea autem, quum in Europa china in usum venisset, arsenicum neglige-

batur; recentiore aetate Beati Heim commendatione pristinum honorem recuperavit.

Indicationes et methodus arsenicum adhibendi.

Adhibeatur in illis casibus, ubi status nervosus in morbo praevalet, itaque in intermittentibus legitimis, in quibus frigoris stadium supra normam extenditur, caloris autem stadium perparvum existit. Hoc tum in quartana, tum illis in casibus inprimis incidere solet, ubi intermittens per longius tempus adfuit et tantam systematis nervosi reliquit impressionem, ut intermittentis paroxysmi sine irritatione primaria systematis vasorum praegressa iterum jam evolvantur. Huic similia etiam in epilepsia gangliosa observare licet, quum hic, postquam helminthes jam dudum remotae sunt, et ne novae producantur, praecautum est, tamen insultus epileptici saepius fiant. Non raro illis in formis, quibus status nervosus praevalet, paroxysmum tempus incidendi fixum habere invenimus. Ejusmodi formas Reil sanabat eo, quod aegroto illud tempus occultabat: et huc etiam illi casus pertinent, ubi sympathia s. d. producebatur valetudo. Tum arsenicum indicatum est, ubi salia chinae per longum tempus sine fructu data sunt; denique in omnibus intermittentis larvatae formis, irritatione singulorum nervorum insignibus, uti nervi ulnaris, ischiadici, trigemini etc. Omnium arsenici praeparatorum aptissimum tinct. Fowleri est, cujus gtt. V—VIII dari potest.

Quamquam usu arsenici nonnunquam damnum contrahitur, tamen pleraeque ejus accusationes ratione justa carent. Illius quidem usus ineptus ma-

3*

xima detrimenta aegro importare potest. Cujusmodi effectus nocentes in duas dividuntur classes:

1) Observantur arsenico inepte adhibito ventriculi affectiones, symptomata inflammationis, amissio appetitus, sensus urens in scrobiculo cordis, qui pressu augetur. Qui effectus noxus eo prohibetur, quod illud remedium una cum aliquo vehiculo mucoso porrigitur, et in locum pulveris arsenici cali vel natron arsenicosum substituitur.

2) Systema nervosum nonnunquam afficitur. Gravitas apparet membrorum inferiorum, ortum ducens ex medulla spinali, in quam arsenicum praecipue efficax videtur. Impugnatur illa ferro oxydato fusco cum sulphure vel cali sulphurato.

Praeterea aliis morbis secundariis post arsenicum adhibitum aegroti implicari dicuntur, praecipue nonnulli ortum ex arsenico hydropem vidisse volunt; sed contra observationes sunt factae, aegros, qui per annos quartana laborantes china utebantur et hydrope affecti erant, arsenici usu non solum intermittente, sed etiam symptomatibus hydropis liberatos esse.

DIAETA.

Praeter curam, modo descriptam etiam diaeta maxime est respicienda. Quam diu morbi paroxysmi apparent, cavendum est, ne aeger temperaturae mutatione detrimentum capiat; aegrotus in conclavi alto, aprico collocandus, et ubi tamen intermittens quoque anno rediit, habitatio est mutanda. Ceterum carne

facili ad concoquendum, oleribus levibus fruendum est, sed nullis pomis, inprimis nullis acidis. Aqua, quae in nonnullis regionibus materiis vegetabilibus est alienata, antea coquatur, vel ei substantia amara, ut lignum quassiae, radix calami addatur; vel, quod optimum, cerevisiam bibant homines multo hordeo et lupulo bene praeparatam.

Etiamsi paroxysmi jam desierint, tamen cura non est finita, nam latens morbus saepissime adest, quapropter cura secundaria diutius continuetur, iis potissimum diebus, quibus febres intermittentes recidivae fieri solent. Haec cura secundaria disjuncta est in diaeteticam et pharmaceuticam. Illa eadem, ut supra descripsi, remaneat; quod ad hanc attinet, tum chinam in substantia dandi tempus est, sive antea ad impugnandos paroxysmos salia chinae sive arsenicum adhibueris. Tertiana febri praegressa, primis quatuor diebus dosis chinae pulverisatae bihor., ex quarto vel septimo die in parvis intervallis duae doses illa hora adhibeantur, qua antea paroxysmus intrare solebat; quotidiana autem vel quartana praegressa, in prima periodo septem dierum convalescentiae una dosis bihor., in secunda vero una dosis tantum illa hora, qua antea paroxysmus intrabat.

VITA.

Natus sum ego Joa. Jacobus Klein, fidei catholicae addictus, abhinc viginti quatuor annos, Mühlhemii ad Rhenum, patre Carolo Josepho Klein, matre Catharina, e gente Santen, quos morte mihi ereptos lugeo. Primis litterarum elementis in patria urbe imbutus, gymnasium catholicum, quod Coloniae Cel. Birnbaum rectore floret, per sex annos frequentavi, quibus exactis, maturitatis testimonio munitus, autumno anni MDCCCXXXVIII almam adii universitatem Bonnensem, ibique a rectore magnifico Ill. Mayer in civium academicorum numerum receptus, apud Ill. Wutzer, gratiosi ordinis medicorum decanum spectabilem, nomen professus sum.

Hae sunt, quas per semestre ibi frequentavi scholas:

I. Philosophiae. Logicen me docuit Ill. van Calker, physicen experimentalem Ill. Plücker.

II. Medicae. Anatomiam generalem et specialem mihi impertierunt Ill. Mayer et Weber, encyclopaediam et methodologiam Ill. Naumann.

Semestri praeterlapso in universitatem litterariam Heidelbergensem me contuli, ubi a prorectore Ill. Muncke inter cives academicos receptus, et a decano spectatissimo Ill. Puchelt in album medicum inscriptus sum.

Quas ibi frequentavi lectiones, hae sunt:

I. Philosophicae. Psychologia apud Cl. ab Reichlin-Meldeg, botanice apud Ill. Bischoff, mineralogia

apud Ill. ab Leonhard, zoologia apud Cl. Bronn, chemia apud Ill. Gmelin, botanice apud Ill. Dierbach.

II. Medicae. Anatomia generalis et specialis apud Ill. Tiedemann, qui mihi quoque cum Ill. Bischoff et Dr. Kobelt in arte cadavera secandi dux fuit; physiologia apud Ill. Bischoff, pathologia et therapia generalis et specialis apud Ill. Puchelt.

Tribus exactis semestribus Berolinensem petii almam musarum sedem, ubi a rectore magnifico Ill. Lichtenstein civibus academicis adscriptus, a decano spectatissimo Beat. Osann in album medicum relatus sum.

Audivi de anatomia generali et speciali, nec non de anatomia pathologica Ill. Müller, quo et Ill. Schlemm ducibus me exercui in cadaveribus rite dissecandis; Ill. Jüngken de chirurgia, Cl. Mitscherlich de materia medica, Ill. Hecker de historia medicinae, Cl. Kluge de arte obstetricia. Praeterea frequentavi scholas clinicas Cl. Wolff, Ill. Juengken, Ill. Schoenlein, Ill. Dieffenbach, Cl. Romberg, Cl. Kluge.

Quibus omnibus praeceptoribus, summopere de me meritis, gratias ago quam maximas.

Jam vero tentaminibus, tam philosophico quam medico, nec non examine rigoroso absolutis, spero fore ut, dissertatione thesibusque rite defensis summi in me conferantur in medicina et chirurgia honores.

THESES.

1. Operatio hydroceles per incisionem ceteris metho
est praeferenda.
2. Initio hypochondria semper est sine materia.
3. Varia nutrimenta ad vitam servandam sunt necessar
4. Sine auscultatione atque percussione nulla diagno
certa morborum organorum pectoris.